



## Serie SLV Bomba de Superficie de Corriente Continua

# Manual del Usuario



### NOTA:

Por favor, antes de conectar u  
operar este producto, lea  
atentamente estas instrucciones.



**ATENCION**



No utilice ninguna bomba Shurflo para nafta,  
solvente, thinner o cualquier otro producto  
inflamable con un punto de combustión infe-  
rior a 82°C. NO SE DEBE UTILIZAR donde  
existan vapores inflamables.

## **Introducción**

Este manual ha sido provisto como ayuda al usuario para realizar la instalación, operación y mantenimiento de la bomba Shurflo modelo SLV. Los ingenieros y técnicos que desarrollaron y fabricaron esta bomba han redactado estas instrucciones sobre la base de sus propias experiencias.

Estas instrucciones deben ser leídas completa y atentamente antes de iniciar la instalación de la bomba. Tenga el presente manual a mano cuando realice la instalación, mantenimiento u operación de la bomba.

**Esta bomba NO se debe utilizar con líquidos inflamables.**

## **Descripción**

La bomba SHURflo Low Volume (SLV) es liviana, compacta y tiene la capacidad de ser autocebante y no se daña por bombear en seco. Como característica estándar viene provista de un presostato, con conexiones para mangueras de 3/8", patas con perforaciones para realizar una fácil y segura instalación, con un motor a prueba de salpicaduras (no es sumergible) y con protección térmica.

SHURflo le ofrece varios modelos para diferentes aplicaciones. La información provista en este manual es genérica y no específica para un modelo determinado de SLV

## **Precauciones**

No utilice la bomba en un ambiente potencialmente explosivo. Los arcos que forman las escobillas del motor, el interruptor o el calor excesivo que puede llegar a generar el motor utilizado en forma inapropiada, pueden causar una explosión.

No bombee nafta u otros líquidos inflamables.

No asuma compatibilidad de fluidos, si el líquido bombeado no es el que se considera apropiado para los elastómeros específicos de la bomba, pueden producirse fugas y/o daños a la bomba.

Una vez que el motor ha alcanzado el máximo calor permitido, se deberá apagar el mismo y esperar a que llegue a la temperatura ambiente antes de reutilizarse.

## **Guía de Instalación**

**Atención:** Una instalación incorrecta invalidará la garantía.

Las bombas SLV son autocenbantes y pueden ser ubicadas hasta 75 cm por encima del nivel del agua. El autocebado horizontal o vertical puede variar dependiendo de la viscosidad del fluido y la configuración dada a la bomba. La bomba puede estar al mismo nivel o por debajo del tanque.

1. La bomba debe ser ubicada en un lugar seco y protegida del calor excesivo en un lugar ventilado.
2. Utilice un filtro de por lo menos 50 mesh en la entrada de la bomba. Utilice una cañería flexible en la entrada.
3. La bomba se puede ubicar en cualquier posición. Sin embargo, si se monta en forma vertical la cabeza de la bomba debería estar hacia abajo, ya que si se produce una pérdida, el líquido no irá hacia el motor.
4. Para usos en pulverización utilice un pulverizador #8 o mayor.

NOTA: restricciones en la entrada de la bomba pueden provocar niveles de vacío y que el fluido gasifique causando cavitación, gaseo, vapor bloqueante y una pérdida en el rendimiento.

## **Conexión Eléctrica**

1. La bomba debe ser conectada a 12 Vcc con un fusible de 5 Amp.
2. La sección de cable deberá ser de 1,3 mm<sup>2</sup> o mayor, o el que salga del cálculo según la longitud del cable y la caída de tensión.
3. El Negativo deberá ser conectado a Tierra. La sección de cable de esta conexión deberá ser igual a la utilizada para el positivo.

## **Resolución de problemas**

### LA BOMBA NO ARRANCA

Verifique:

- ✓ el fusible y/o interruptor
- ✓ que la tensión sea la correcta ( $\pm 10\%$ ) y las conexiones eléctricas sean las correctas
- ✓ que el presostato esté calibrado a la presión correcta
- ✓ que el armado de la bomba sea el correcto

### LA BOMBA NO AUTOCEBA (el motor funciona pero no sale líquido)

Verifique:

- ✓ la salida de la bomba (que no esté obturada)
- ✓ el filtro
- ✓ que la cañería de entrada no tenga burbujas de aire/vacío
- ✓ que la cañería de entrada no esté obstruida (doblada, tapada, ..)
- ✓ que no existan basuras en las válvulas de la bomba

#### LA BOMBA PIERDE EN EL CABEZAL O EL PRESOSTATO

Verifique:

- ✓ no haya tornillos flojos en las fijaciones de la bomba y presostato
- ✓ que los diafragmas no estén rotos o apretados en demasía
- ✓ para las bombas con diafragma punzante que no haya fluido en la parte baja del drenaje

#### LA BOMBA NO SE DETIENE

Verifique:

- ✓ que no haya pérdidas en la cañería de salida
- ✓ que no haya aire atrapado en el líquido de salida
- ✓ que la tensión sea la correcta ( $\pm 10\%$ )
- ✓ que entre las válvulas y diafragmas no haya basuras y/o estén hinchadas
- ✓ que los tornillos del cabezal y/o presostato estén flojos
- ✓ que el switch del presostato esté correctamente programado

### **Especificaciones**

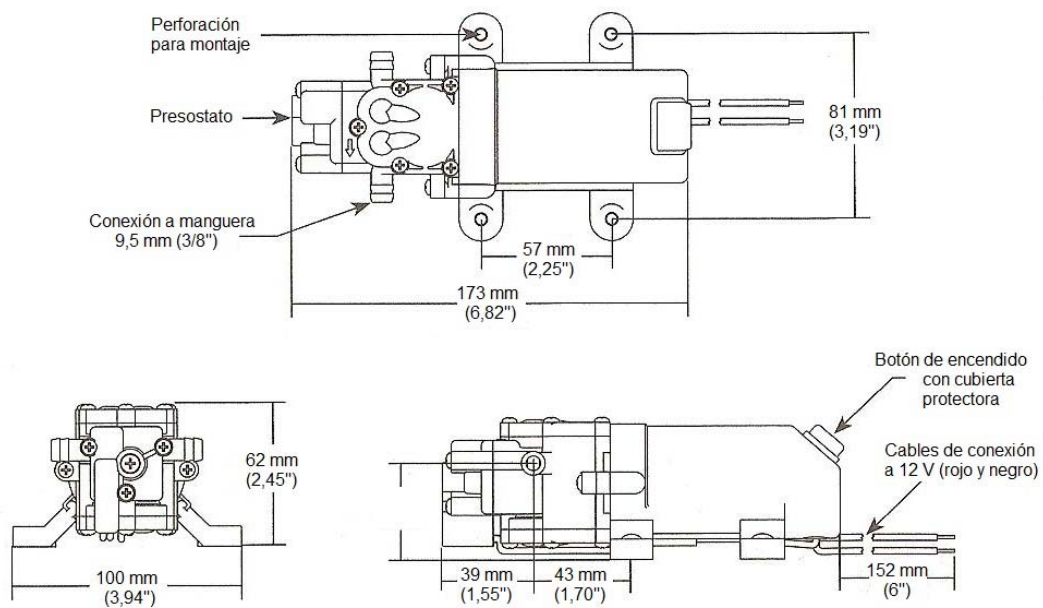
|                         |  |
|-------------------------|--|
| MODELO                  | SLV10  |
| DISEÑO                  | Desplazamiento positivo                                      |
| MOTOR                   | Imán permanente  |
| VOLTAJE                 | 12 Vcc ó 24 Vcc  |
| PRESOSTATO              | Valor de fábrica @ 40 PSI apagado,<br>Prendido en 25 + 5 PSI |
| TEMPERATURA DEL LIQUIDO | Máximo 43°C  |
| AUTOCEBADO              | Hasta 75 cm en vertical                                      |
| ENTRADA -SALIDA         | 3/8"   |

## **Materiales de construcción**

|                     |                                      |
|---------------------|--------------------------------------|
| CARCASA DEL MOTOR   | Nylon                                |
| CARCASA DE LA BOMBA | Polipropileno                        |
| VALVULAS            | Viton ó EPDM                         |
| DIAFRAGMAS          | Santoprene o Geolast                 |
| SUJETADORES         | Enchapado en Zinc ó Acero inoxidable |
| PESO NETO           | 576 gr                               |
| CICLO DE TRABAJO    | Intermitente                         |

## **Flujo**

| PSI | BAR | GPM  | l/min | Amps |
|-----|-----|------|-------|------|
| 3   | 0,2 | 0,9  | 3,4   | 1,8  |
| 10  | 0,7 | 0,73 | 2,8   | 2,1  |
| 20  | 1,4 | 0,62 | 2,3   | 2,3  |
| 30  | 2,1 | 0,49 | 1,9   | 2,5  |



## **Política de envío (por Garantía o Reparación)**

Para enviar la bomba a su Distribuidor o SHURflo deberá vaciar y limpiar la bomba de cualquier elemento químico peligroso (en EEUU ver OSHA Sección 1910.1200 d e f g y h) y se deberá documentar (e incluir en el envío) que tipo de químicos se utilizan antes de realizar el envío a SHURflo. SHURflo se reserva el derecho de requerir una Hoja de Datos de Seguridad del Material que se esté bombeando si lo considera necesario. SHURflo se reserva el derecho de facturar los costos en que se incurra en las pruebas de los químicos y su tratamiento posterior de fluidos que contengan materiales desconocidos. SHURflo solicita estas condiciones con el objeto de proteger el medio ambiente y a su personal cuando se trata de manipular fluidos desconocidos.

## **Garantía**

### **Límites de la Garantía**

SHURflo garantiza sus bombas de defectos de material y fabricación por el período de un año desde la fecha de compra (según fecha factura), en ausencia de la factura de compra, un año desde la fecha de fabricación de la bomba (que figura en el cuerpo de la misma).

Esta garantía no se aplica a bombas que hayan sido instaladas en forma impropia, en aplicaciones para las que no ha sido diseñada o que sean incompatibles con los fluidos o componentes no fabricados por SHURflo. SHURflo no brindará la garantía a bombas que hayan sido modificadas fuera de la fábrica de SHURflo.

Para enviar la bomba a su Distribuidor o SHURflo deberá vaciar y limpiar la bomba de cualquier elemento químico peligroso. Refiérase a la Política de envío de SHURflo.

Si durante el período de la garantía la bomba no funciona correctamente, Usted puede enviarla con flete pagado a su distribuidor local, o directamente a SHURflo Cypress, CA o Elkhart, IN. SHURflo y/o su distribuidor no son responsables por cualquier daño / robo que pudiese producirse en el transporte. Embale la bomba cuidadosamente.

Luego de inspeccionada por SHURflo, toda unidad encontrada como defectuosa será reparada o reemplazada sin cargo. Esta garantía no se aplica a aquellos casos que resultaren del mal uso, negligencia, accidentes, instalación o cableado impropios. Acciones como remover la etiqueta de SHURflo, realizar reparaciones no autorizadas, hacer uso o realizar una instalación impropia, daños en el conjunto de la caja inferior debido al uso en seco, invalidan la presente garantía. Cualquier reparación que SHURflo o su distribuidor local realice fuera de garantía (como los casos mencionados) será con cargo al usuario. Las bombas a las que no se le detecte falla alguna (dentro de los términos de esta garantía) serán pasibles de facturarse los cargos generados por las pruebas.

Cuando envíe la bomba para ser reparada, tenga la precaución de empaquetarla cuidadosamente para evitar daños en el transporte. Adjunte su nombre, dirección,

un número de teléfono donde se lo pueda localizar y el comprobante que acredite la fecha de compra de la bomba.

SHURflo y su distribuidor no asumen responsabilidades por daños emergentes o consecuentes, daños causados por el mal uso o instalación de cualquier elemento no autorizado.

Asimismo no será aceptada responsabilidad alguna por los inconvenientes, daños o perjuicios que pudiera producir el uso del equipo al comprador o a terceras personas bajo cualquier circunstancia.

SHURflo y su distribuidor no aceptará reclamos por lucro cesante, daños y perjuicios por la no-disposición del equipo antes, durante y después del período necesario para realizar las reparaciones al mismo.

SHURflo y su distribuidor se reservan el derecho de elegir el transporte para realizar la devolución de la bomba.

Lo anteriormente mencionado representa la política de garantía de SHURflo. Bajo ninguna circunstancia ni SHURflo ni sus distribuidores, asumirán o aceptarán responsabilidad por gastos no autorizados, pérdidas, o cualquier gasto mayor que el valor básico de la bomba.

Esta garantía es la que brinda SHURflo en los Estados Unidos de Norteamérica. Para otras áreas deberá consultar con el distribuidor.

Envíos de materiales peligrosos requieren de determinada identificación, consulte con su compañía de transportes sobre el tema. De no realizarlo se expondrá a penas severas.

SHURflo se reserva el derecho de modificar las especificaciones técnicas, los precios, o realizar cualquier cambio.